

Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/JP05/006422

International filing date: 25 March 2005 (25.03.2005)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: JP
Number: 2004-092631
Filing date: 26 March 2004 (26.03.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 28 April 2005 (28.04.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日
Date of Application: 2004年 3月26日

出願番号
Application Number: 特願2004-092631

パリ条約による外国への出願
に用いる優先権の主張の基礎
となる出願の国コードと出願
番号
The country code and number
of your priority application,
to be used for filing abroad
under the Paris Convention, is

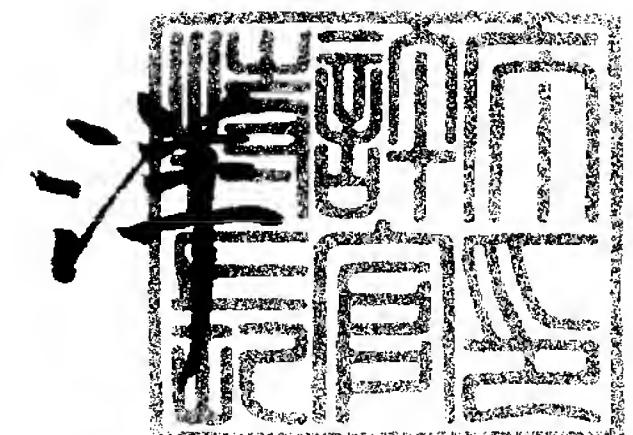
J P 2004-092631

出願人
Applicant(s): 株式会社中川パッケージ

2005年 4月13日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

小川



【書類名】 特許願
【整理番号】 04P0637B
【提出日】 平成16年 3月26日
【あて先】 特許庁長官 今井 康夫 殿
【国際特許分類】 B61D 81/02
【発明者】
【住所又は居所】 東京都港区東麻布2-6-5 タトルビル4F-C
【氏名】 鈴木 敏彦
【発明者】
【住所又は居所】 京都府京都市南区唐橋井園町48番地 株式会社中川パッケージ
内
【氏名】 嶋津 直弘
【特許出願人】
【識別番号】 592184371
【氏名又は名称】 株式会社中川パッケージ
【代表者】 中川 仁
【代理人】
【識別番号】 100067301
【弁理士】
【氏名又は名称】 安藤 順一
【電話番号】 075-222-2765
【代理人】
【識別番号】 100129702
【弁理士】
【氏名又は名称】 上村 喜永
【電話番号】 075-222-2765
【手数料の表示】
【予納台帳番号】 017514
【納付金額】 21,000円
【提出物件の目録】
【物件名】 特許請求の範囲 1
【物件名】 明細書 1
【物件名】 図面 1
【物件名】 要約書 1

【書類名】特許請求の範囲

【請求項 1】

窓孔を覆うように緩衝フィルムが張り渡された一対の中枠部材と該一対の中枠部材を対向させた状態で保持する外枠部材とからなる緩衝包装材において、前記外枠部材が前記一対の中枠部材の外周縁を包囲する筒体と該筒体の一方の開口縁を延長してなる一方側支持片と該筒体の他方の開口縁を延長してなる他方側支持片とからなり、当該一対の中枠部材がそれぞれ筒体の中空部分に配置されると共に、当該筒体の内方へ折り込まれた一方側支持片によって当該一方の中枠部材の外周縁部が支持され、かつ、当該筒体の内方へ折り込まれた他方側支持片によって当該他方の中枠部材の外周縁部が支持されることを特徴とする緩衝包装材。

【請求項 2】

筒体の内方へ折り込まれた一方側支持片によって該筒体の一方の開口側内周にフランジが形成されると共に、筒体の内方へ折り込まれた他方側支持片によって該筒体の他方の開口側内周にフランジが形成され、当該筒体の一方の開口側内周に形成されたフランジによって一方の中枠部材の外周縁部が支持され、かつ、当該筒体の他方の開口側内周に形成されたフランジによって他方の中枠部材の外周縁部が支持される請求項 1 記載の緩衝包装材。

【請求項 3】

筒体の一方の開口側内周に形成されたフランジが該筒体の他方の開口に対面する面状に形成されており、筒体の他方の開口側内周に形成されたフランジが該筒体の一方の開口に対面する面状に形成されている請求項 2 記載の緩衝包装材。

【請求項 4】

筒体の内方へ折り込まれた一方側支持片が柱状に成形されており、筒体の内方へ折り込まれた他方側支持片が柱状に成形されている請求項 1 乃至 3 のいずれかに記載の緩衝包装材。

【請求項 5】

外枠部材が一枚のブランクからなり、ブランクには、筒体を構成する複数の外壁部が一列に並んだ状態で連接されており、当該一列に並んだ複数の外壁部における一方端に位置する外壁部の側縁に連結部が形成されており、筒体の一方の開口縁となる外壁部の下縁に一方側支持片が連接されていると共に、筒体の他方の開口縁となる外壁部の上縁に他方側支持片が連接されており、各外壁部を同一方向に折り曲げて連結部を当該一列に並んだ複数の外壁部における他方端に位置する外壁部の側縁に連結させることによって筒体を形成する請求項 1 乃至 4 のいずれかに記載の緩衝包装材。

【書類名】明細書

【発明の名称】緩衝包装材

【技術分野】

【0001】

本発明は、ディスプレー機能を有する緩衝包装材に関するものである。

【背景技術】

【0002】

周知の通り、割れ物、電子機器又は精密機器などの被包装物品を運搬時に生じる衝撃から保護する緩衝包装材として、被包装物品を可撓性及び伸縮性を有する透明の緩衝フィルムによって外枠部材に保持する緩衝包装材がある。この緩衝包装材によれば、包装後においても透明な緩衝フィルムを透して被包装物品を容易に確認することができる。

【0003】

前記緩衝包装材としては、後出特許文献1に緩衝機能性フィルムを緩衝材として用いて商品を衝撃から保護する包装体であって、少なくともトレイ状の商品収納部と前記緩衝機能性フィルムが窓貼りされた中枠部とからなり、前記商品収納部の所定の位置に固定手段によって固定された前記商品を前記緩衝機能性フィルムが緊張状態で当接する位置に前記中枠部が前記商品収納部と対向して保持されてなる緩衝機能付き包装体が開示されている。

【0004】

ところが、前記特許文献1記載の緩衝機能付き包装体においては、被包装物品を中枠部側からしか目視できないため、被包装物品全体を確認することができず、被包装物品の裏面に商品説明などが記載されている場合には、その商品説明を確認するために被包装物品を一度包装体から取り出す必要があり、非常に不便であった。

【0005】

そこで、前記問題点を解決した緩衝包装材として、被包装物品を一対の緩衝フィルムによって挟んだ状態で筒状の外枠部材に保持する緩衝包装材が開発されており、例えば、後出特許文献2には、被包装物を可透性で柔軟かつ強靭なシートで周囲にシートの接着端部を有するように減圧或いは真空包装し、次いで被包装物が突出しない巾を有する筒状の保持枠内に挿入し、被包装物を緊張吊持するように前記シート接着端部を前記保持枠壁に係止した包装容器が開示されている。

【0006】

また、後出特許文献3には、保持フィルムを張り渡した窓枠状の2つのフィルム枠を幅広のヒンジで連結した緩衝部材と、この2つのフィルム枠等による緩衝部材をヒンジで閉じて収容する箱体とからなるフィルム梱包材であって、箱体が周壁に両保持フィルムに面する開口を備えており、緩衝部材が折り曲げ等によって形成されたオフセット部を有しており、オフセット部がそれぞれのフィルム枠を箱体の開口から奥まった位置に後退固定するオフセット手段をなすフィルム梱包材が開示されている。

【0007】

この種の緩衝包装材によれば、包装後においても両緩衝フィルムを透して被包装物品全体を確認することができ、さらに、被包装物品が外枠部材に対して宙吊り状態で保持されるため、緩衝性能が非常に高く、また、観者に対する強いアピール効果が期待できる。

【0008】

しかし、前記特許文献2記載の包装容器においては、保持枠が一重構造であるため、強度が非常に低いという問題点があった。また、保持枠の外周面にシート接着端部が突出してしまうため、保持枠のいずれかの外周面を底面とした場合に安定した状態で載置できないという問題点があった。さらに、包装工程において各シート接着端部をそれぞれ保持枠壁に係止する必要があるため、作業性が悪く、被包装物品を保持枠の中心に位置付けることが困難であるという問題点があった。

【0009】

また、前記特許文献3記載のフィルム梱包材においても、緩衝部材のオフセット部を支

える箱体の周壁が一重構造であるため、強度が非常に低いという問題点があった。さらに、箱体のいずれかの周壁に緩衝部材を出し入れするための開口が形成されるため、重い被包装物品を包装した状態で該開口を下方に向けると、箱体から被包装物品が保持フィルムと共に抜け落ちてしまうという問題点があった。

【特許文献1】特開平11-268768号公報（第2、3頁、図1及び図2）

【特許文献2】特公昭54-712号公報（第2頁、図3）

【特許文献3】特開2001-278343号公報（第5頁、図6及び図7）

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0010】

そこで、本発明は、強度が非常に高く、また、ディスプレーの態様が制限されず、かつ、安定した状態で載置できる意匠性に優れたディスプレー機能を有する緩衝包装材を得ることを技術的課題として、その具現化をはかるべく研究・実験を重ねた結果、窓孔を覆うように緩衝フィルムが張り渡された一対の中枠部材と該一対の中枠部材を対向させた状態で保持する外枠部材とからなる緩衝包装材において、前記外枠部材を前記一対の中枠部材の外周縁を包囲する筒体と該筒体の一方の開口縁を延長してなる一方側支持片と該筒体の他方の開口縁を延長してなる他方側支持片とから構成し、当該一対の中枠部材をそれぞれ筒体の中空部分に配置すると共に、当該筒体の内方へ折り込まれた一方側支持片によって当該一方の中枠部材の外周縁部を支持し、かつ、当該筒体の内方へ折り込まれた他方側支持片によって当該他方の中枠部材の外周縁部を支持すれば、強度が格段に向上するという刮目すべき知見を得、前記技術的課題を達成したものである。

【課題を解決するための手段】

【0011】

前記技術的課題は、次の通りの本発明によって解決できる。

【0012】

即ち、本発明の請求項1に係る緩衝包装材は、窓孔を覆うように緩衝フィルムが張り渡された一対の中枠部材と該一対の中枠部材を対向させた状態で保持する外枠部材とからなる緩衝包装材において、前記外枠部材が前記一対の中枠部材の外周縁を包囲する筒体と該筒体の一方の開口縁を延長してなる一方側支持片と該筒体の他方の開口縁を延長してなる他方側支持片とからなり、当該一対の中枠部材がそれぞれ筒体の中空部分に配置されると共に、当該筒体の内方へ折り込まれた一方側支持片によって当該一方の中枠部材の外周縁部が支持され、かつ、当該筒体の内方へ折り込まれた他方側支持片によって当該他方の中枠部材の外周縁部が支持されるものである。

【0013】

また、本発明の請求項2に係る緩衝包装材は、前記請求項1の緩衝包装材において、筒体の内方へ折り込まれた一方側支持片によって該筒体の一方の開口側内周にフランジが形成されると共に、筒体の内方へ折り込まれた他方側支持片によって該筒体の他方の開口側内周にフランジが形成され、当該筒体の一方の開口側内周に形成されたフランジによって一方の中枠部材の外周縁部が支持され、かつ、当該筒体の他方の開口側内周に形成されたフランジによって他方の中枠部材の外周縁部が支持されるものである。

【0014】

また、本発明の請求項3に係る緩衝包装材は、前記請求項2の緩衝包装材において、筒体の一方の開口側内周に形成されたフランジが該筒体の他方の開口に対面する面状に形成されており、筒体の他方の開口側内周に形成されたフランジが該筒体の一方の開口に対面する面状に形成されているものである。

【0015】

また、本発明の請求項4に係る緩衝包装材は、前記請求項1乃至3のいずれかの緩衝包装材において、筒体の内方へ折り込まれた一方側支持片が柱状に成形されており、筒体の内方へ折り込まれた他方側支持片が柱状に成形されているものである。

【0016】

また、本発明の請求項5に係る緩衝包装材は、前記請求項1乃至4のいずれかの緩衝包装材において、外枠部材が一枚のブランクからなり、ブランクには、筒体を構成する複数の外壁部が一列に並んだ状態で連接されており、当該一列に並んだ複数の外壁部における一方端に位置する外壁部の側縁に連結部が形成されており、筒体の一方の開口縁となる外壁部の下縁に一方側支持片が連接されていると共に、筒体の他方の開口縁となる外壁部の上縁に他方側支持片が連接されており、各外壁部を同一方向に折り曲げて連結部を当該一列に並んだ複数の外壁部における他方端に位置する外壁部の側縁に連結させることによって筒体を形成するものである。

【0017】

なお、本発明の実施に当たっては、前記緩衝包装材において、一方側支持片が筒体の一方の開口縁に連接される内壁部と該内壁部に連接されるフランジ部とを備えており、他方側支持片が筒体の他方の開口縁に連接される内壁部と該内壁部に連接されるフランジ部とを備えており、筒体の内方へ巻き込むように折り込まれた一方側支持片の他方の開口と対面するフランジ部によって該筒体の一方の開口側内周にフランジが形成され、筒体の内方へ巻き込むように折り込まれた他方側支持片の一方の開口と対面するフランジ部によって該筒体の他方の開口側内周にフランジが形成され、当該筒体の一方の開口側内周に形成されたフランジによって一方の中枠部材の外周縁部が支持され、かつ、当該筒体の他方の開口側内周に形成されたフランジによって他方の中枠部材の外周縁部が支持されるものとすることができる。

【0018】

また、本発明の実施に当たっては、前記緩衝包装材において、一方側支持片が筒体の一方の開口縁に連接される内壁部と該内壁部に連接されるフランジ部と該フランジ部に連接される先端部とを備えており、他方側支持片が筒体の他方の開口縁に連接される内壁部と該内壁部に連接されるフランジ部と該フランジ部に連接される先端部とを備えており、筒体の内方へ巻き込むように折り込まれて柱状に成形された一方側支持片の他方の開口と対面するフランジ部によって該筒体の一方の開口側内周にフランジが形成され、筒体の内方へ巻き込むように折り込まれて柱状に成形された他方側支持片の一方の開口と対面するフランジ部によって該筒体の他方の開口側内周にフランジが形成され、当該筒体の一方の開口側内周に形成されたフランジによって一方の中枠部材の外周縁部が支持され、かつ、当該筒体の他方の開口側内周に形成されたフランジによって他方の中枠部材の外周縁部が支持されるものとすることができる。

【0019】

また、本発明の実施に当たっては、前記緩衝包装材において、内壁部に折り目が形成されているものとすることができる。

【0020】

また、本発明の実施に当たっては、前記緩衝包装材において、隣接する一方側支持片の隣り合う側縁部分にそれぞれ引掛部が形成されており、隣接する他方側支持片の隣り合う側縁部分にそれぞれ引掛部が形成されており、筒体の内方へ折り込まれた隣接する一方側支持片の引掛部が互いに噛み合い、筒体の内方へ折り込まれた隣接する他方側支持片の引掛部が互いに噛み合うものとすることもできる。

【0021】

また、本発明の実施に当たっては、前記緩衝包装材において、各中枠部材が窓孔を有する枠体と該枠体に対して直交する外突片とからなり、筒体の中空部分に配置された一方の中枠部材の外突片が該筒体と該筒体の内方へ折り込まれた一方側支持片との間に差し込まれ、かつ、筒体の中空部分に配置された他方の中枠部材の外突片が該筒体と該筒体の内方へ折り込まれた他方側支持片との間に差し込まれるものとすることもできる。

【発明の効果】

【0022】

本発明によれば、被包装物品を一対の中枠部材に張り渡された透明緩衝フィルムによって挟んだ状態で外枠部材に保持する構造を採用したので、被包装物品が外枠部材に宙吊り

状態で支持されるため、被包装物品が外枠部材の真ん中に浮いたように見え、観者に対して強いアピール効果を発揮する。また、一対の中枠部材を保持する外枠部材が筒体を構成する外壁部と支持片を構成する内壁部とを含む多重構造になるため、強度が格段に向上する。

【0023】

従って、本発明の産業上利用性は非常に高いといえる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0024】

以下、本発明の実施の形態を図面に基づき説明する。

【0025】

実施の形態1.

【0026】

図1は本実施の形態に係る緩衝包装材の組み立て途中を示した分解斜視図であり、図2は本実施の形態に係る緩衝包装材の組み上がった状態を示した斜視図であり、図3は図1に示す緩衝包装材の中枠部材を示した展開図であり、図4は図1に示す緩衝包装材の外枠部材を示した展開図であり、図5は図2に示す緩衝包装材を示した縦断面図である。これらの図において、1は、被包装物品2を挟持する一対の中枠部材3、3と、一対の中枠部材3、3を保持する外枠部材4とからなる緩衝包装材であり、外枠部材4は、一対の中枠部材3、3の外周縁を包囲する筒体5と、筒体5の一方の開口縁を延長してなる一方側支持片6と、筒体5の他方の開口縁を延長してなる他方側支持片7とから構成されている。なお、以下において、単に「支持片」と記載した場合には、「一方側支持片」及び「他方側支持片」を示している。

【0027】

中枠部材3は、図3に示すように、段ボール紙などの厚紙を打ち抜いてなる一枚のブランク8の片面に緩衝フィルム9（図3中、点線にて示す。）を張り渡し、ブランク8の所定位置を折り曲げたものである。ブランク8は、窓孔10を有する外周矩形状の枠体11と、枠体11の外周縁をそれぞれ延長してなる外突片12とからなっており、その境界部分には折曲線13が形成されている。そして、緩衝フィルム9は、枠体11の窓孔10を覆うように張り渡されており、外周縁部が各外突片12に接着されている。

【0028】

なお、緩衝フィルム9の接着方法としては、緩衝フィルムを加熱溶着してもよく、また、接着剤を用いて接着してもよい。

【0029】

外枠部材4は、図4に示すように、段ボール紙などの厚紙を打ち抜いてなる一枚のブランク14からなり、ブランク14の所定位置を折り曲げ、所定部分を糊付けしたものである。ブランク14には、筒体5を構成する4枚の外壁部15が一列に並んだ状態で連接されており、それらの境界部分には折曲線16が形成されている。なお、一列に並んだ4枚の外壁部15は、長尺状の外壁部15と短尺状の外壁部15とが交互に連なっており、一方端に位置する長尺状の外壁部15の側縁に糊代部17（連結部）が折曲線18を介して連接されている。

【0030】

外壁部15には、筒体5の一方の開口縁となる下縁を延長してなる一方側支持片6が折曲線19を介して連接されていると共に、筒体5の他方の開口縁となる上縁を延長してなる他方側支持片7が折曲線20を介して連接されている。

【0031】

支持片6、7は、外壁部15に連接される内壁部21と、内壁部21に第一折曲線22を介して連接されるフランジ部23と、フランジ部23に第二折曲線24を介して連接される先端部25とから構成されている。そして、短尺状の外壁部15に連接される支持片6、7には、内壁部21の両側縁に引掛片26（引掛け部）が突出されており、また、第一折曲線22を跨ぐように指掛け孔27が形成されている。また、長尺状の外壁部15に連接

される支持片6, 7には、内壁部21の両側縁部に短尺状の外壁部15に連接される支持片6, 7の引掛片26が差し込まれる引掛孔28(引掛部)が形成されている。

【0032】

次に、本実施の形態に係る緩衝包装材の組み立て方法を説明する。

【0033】

先ず、外枠部材4を構成するブランク14の4枚の外壁部15及び糊代部17を折曲線16及び折曲線18に沿って同一方向にそれぞれ直角に折り曲げ、糊代部17を一列に並んだ4枚の外壁部15における他方端に位置する短尺状の外壁部15の側縁に接着することにより、断面矩形状の中空を有する筒体5を組み立てる。

【0034】

次に、長尺状の外壁部15に連接された一方側支持片6を第一折曲線22及び第二折曲線24に沿って筒体5の内側へ折り曲げることによって三角柱状に成形する。その後、当該一方側支持片6全体を折曲線19に沿って筒体5の内方へ折り込むことにより、当該一方側支持片6のフランジ部23を筒体5の他方の開口と対面させる。続いて、短尺状の外壁部15に連接された一方側支持片6を第一折曲線22及び第二折曲線24に沿って筒体5の内側へ折り曲げることによって三角柱状に成形する。その後、当該一方側支持片6全体を折曲線19に沿って筒体5の内方へ折り込むことにより、当該一方側支持片6のフランジ部23を筒体5の他方の開口と対面させる。この時、短尺状の外壁部15に連接された一方側支持片6の引掛片26を長尺状の外壁部15に連接された一方側支持片6の引掛孔28に差し込む。これにより、筒体5の一方の開口側内周には、各一方側支持片6のフランジ部23によって他方の開口と対面するフランジ29が形成される。

【0035】

次に、中枠部材3を構成するブランク8の各外突片12を折曲線13に沿って緩衝フィルム9が外側になるように直角に折り曲げる。続いて、一方の中枠部材3を筒体5の他方の開口から該筒体5の中空部分に収納する。この時、一方の中枠部材3の緩衝フィルム9が張り渡されていない面を筒体5の一方の開口側に向ける。そして、一方の中枠部材3の各外突片12を筒体5と一方側支持片6との間に差し込むと共に、一方の中枠部材3の外周縁部を構成する枠体11をフランジ29に当接させる。

【0036】

次に、一方の中枠部材3の緩衝フィルム9が張り渡された窓孔10に被包装物品2を載置した後、他方の中枠部材3を一方の中枠部材3と同様に筒体5の他方の開口から該筒体5の中空部分に収納する。この時、他方の中枠部材3の緩衝フィルム9が張り渡されていない面を筒体5の他方の開口側に向ける。従って、一対の中枠部材3, 3は、緩衝フィルム9が張り渡された面を対面させた状態で筒体5の中空部分に配置される。

【0037】

最後に、長尺状の外壁部15に連接された他方側支持片7を前記長尺状の外壁部15に連接された一方側支持片6と同様に筒体5の内方へ折り込んだ後、短尺状の外壁部15に連接された他方側支持片7を前記短尺状の外壁部15に連接された一方側支持片6と同様に筒体5の内方へ折り込む。これにより、筒体5の他方の開口側内周には、各他方側支持片7のフランジ部23によって一方の開口と対面するフランジ30が形成され、他方の中枠部材3の枠体11がフランジ30に当接された状態となり、また、他方の中枠部材3の各外突片12が筒体5と他方側支持片7との間に差し込まれた状態となる。

【0038】

本実施の形態によれば、筒体の内方へ折り込まれた各支持片が三角柱状に成形されているため、強度が格段に向上する。さらに、緩衝包装材の内周面となる支持片の内壁部に折り目が形成されておらず、枠体がフランジを押す力が筒体と支持片との境界部分に形成された折り目に集中するため、支持片の断面形状が歪むことなく、強度が更に向上する。

【0039】

また、被包装物品が大きくなると、緩衝フィルムの緊張状態が増し、これに伴って枠体がフランジを押す力も大きくなるが、本実施の形態によれば、幅を有するフランジ部によ

ってフランジが形成されており、中枠部材がフランジに対して面で接して支持されるため、プランクの材料となる厚紙などの強度が弱くても（厚さが薄くても）、より大きな被包装物品を包装することができる。さらに、被包装物品が大きくなると、緩衝フィルムの緊張状態が増し、これに伴って緩衝フィルムが枠体を筒体の中空方向へ引っ張る力も大きくなるが、本実施の形態によれば、枠体に対して直交する外突片が設けられており、外突片が筒体と支持片との間に差し込まれた状態となっているため、枠体がフランジから外れることがない。

【0040】

実施の形態2.

【0041】

本実施の形態は実施の形態1における支持片の変形例であり、図6は本実施の形態の変形例1に係る緩衝包装材の外枠部材を示した展開図であり、図7は本実施の形態の変形例1に係る緩衝包装材を示した縦断面図であり、図8は本実施の形態の変形例2に係る緩衝包装材の外枠部材を示した展開図であり、図9は本実施の形態の変形例2に係る緩衝包装材を示した縦断面図である。これらの図において、図1～図5と同一又は相当部分を示している。

【0042】

変形例1：本変形例に係る支持片6、7には、図6に示すように、外壁部15に連接される内壁部21の中間位置に第三折曲線31が形成されている。そして、一列に並んだ4枚の外壁部15における一方端に位置する長尺状の外壁部15に連接された支持片6a、7aの内壁部21には、両側縁部に引掛孔28が形成されている。また、支持片6a、7aに隣接する支持片6b、7bの内壁部21には、支持片6a、7aと隣り合う側縁に引掛片26が形成されていると共に隣り合わない側縁部に引掛孔28が形成されている。また、支持片6b、7bに隣接する支持片6c、7cの内壁部21には、支持片6b、7bと隣り合う側縁に引掛片26が形成されていると共に隣り合わない側縁部に引掛孔28が形成されている。さらに、支持片6c、7cに隣接する支持片6d、7d、即ち、一列に並んだ4枚の外壁部15における他方端に位置する短尺状の外壁部15に連接された支持片6d、7dの内壁部21には、両側縁に引掛片26が形成されている。

【0043】

従って、本変形例に係る支持片6、7を筒体5の内方へ折り込む場合には、先ず、図7に示すように、支持片6a、7aを第一折曲線22、第二折曲線24及び第三折曲線31に沿って筒体5の内側へ折り曲げて四角柱状に成形する。その後、当該支持片6a、7a全体を折曲線19、20に沿って筒体5の内方へ折り込むことにより、当該支持片6a、7aのフランジ部23を筒体5の開口と対面させる。次に、支持片6b、7bを前記支持片6a、7aと同様に筒体5の内方へ折り込む。この時、支持片6b、7bの引掛片26を支持片6a、7aの引掛孔28に差し込む。続いて、支持片6c、7cを前記支持片6a、7aと同様に筒体5の内方へ折り込む。この時、支持片6c、7cの引掛片26を支持片6b、7bの引掛孔28に差し込む。最後に、支持片6d、7dを前記支持片6a、7aと同様に筒体5の内方へ折り込む。この時、支持片6d、7dの両引掛片26、26をそれぞれ支持片6a、7aの引掛孔28又は支持片6c、7cの引掛孔28に差し込む。これにより、筒体5のそれぞれの開口側内周に、各支持片6、7のフランジ部23からなるフランジ29、30が形成される。

【0044】

本変形例によれば、筒体の内方へ折り込まれた支持片が四角柱状に成形されているため、強度が格段に向上する。

【0045】

変形例2：本変形例に係る支持片6、7は、図8に示すように、筒体5の外壁部15に連接される内壁部21のみから構成されている。そして、隣接する支持片6、7における隣り合う側縁には、噛み合うように形成された凹凸状の噛合片31（引掛部）がそれぞれ形成されている。

【0046】

従って、本変形例に係る支持片6、7を筒体5の内方へ折り込む場合には、図9に示すように、各支持片6、7を折曲線19、20に沿って筒体5の内方へ折り込むことにより、当該各支持片6、7の先端を筒体5の開口と対向させる。この時、隣接する支持片6、7における隣り合う側縁に形成された噛合片31を噛み合わせる。これにより、筒体5のそれぞれの開口側内周に、各支持片6、7の先端からなるフランジ29、30が形成される。

【0047】

本変形例によれば、中枠部材を保持する外枠部材が多重構造となるため、強度が向上する。また、支持片が内壁部のみから構成されているため、外枠部材を軽量・小型化することができる。さらに、各支持片を筒体の内方へ折り込んだ際の固定手段として、隣接する支持片における隣り合う側縁が噛み合う構造を採用したので、各支持片を筒体の内方へ折り込む際の折り込み順序が限定されず、自由な順序で支持片を折り込むことができるため、作業性が向上する。

【0048】

なお、本発明における一対の中枠部材は、前記各実施の形態のように密着させた状態で外枠部材に保持してもよく、一対の中枠部材の間に一定の間隔を設けた状態で外枠部材に保持してもよい。この場合には、より大きな被包装物品を保持することができる。

【0049】

また、前記各実施の形態のように別体からなる一対の中枠部材を使用してもよく、一方の中枠部材の一辺と他方の中枠部材の一辺とを連結して一体とした一対の中枠部材を使用してもよい。なお、一方の中枠部材の一辺と他方の中枠部材の一辺との間にヒンジを介して連結して一体とした一対の中枠部材であってもよい。

【0050】

また、被包装物品が比較的小さいものや薄いものである場合には、中枠部材の外突片を設けなくてもよい。この場合には、緩衝フィルムの外周縁部を枠体に接着すればよい。

【0051】

外枠部材を構成する筒体の中空の断面形状は、前記各実施の形態のように矩形状に限らず、三角形状や五角形状などの他の多角形状にしてもよく、その他の形状にしてもよい。

【0052】

また、筒体の内方へ折り込まれた支持片は、三角柱状や四角柱状に限らず、他の多角形状にしてもよく、その他の柱状にしてもよい。

【0053】

また、外枠部材の外表面に現れる部分に模様や色彩を施すことにより、更に意匠性を高めることができる。

【0054】

外枠部材は、厚紙に限らず、ポリエチレン、ポリプロピレン又はPETなどの合成樹脂、ステンレスやアルミなどの金属によって形成してもよい。

【0055】

また、中枠部材の窓孔を有する枠体も、厚紙に限らず、ポリエチレン、ポリプロピレン又はPETなどの合成樹脂、ステンレスやアルミなどの金属によって形成してもよい。

【図面の簡単な説明】

【0056】

【図1】実施の形態1に係る緩衝包装材の組み立て途中を示した分解斜視図である。

【図2】実施の形態1に係る緩衝包装材の組み上がった状態を示した斜視図である。

【図3】図1に示す緩衝包装材の中枠部材を示した展開図である。

【図4】図1に示す緩衝包装材の外枠部材を示した展開図である。

【図5】図1に示す緩衝包装材を示した縦断面図である。

【図6】実施の形態2の変形例1に係る緩衝包装材の外枠部材を示した展開図である。

【図 7】実施の形態 2 の変形例 1 に係る緩衝包装材を示した縦断面図である。

【図 8】実施の形態 2 の変形例 2 に係る緩衝包装材の外枠部材を示した展開図である。

【図 9】実施の形態 2 の変形例 2 に係る緩衝包装材を示した縦断面図である。

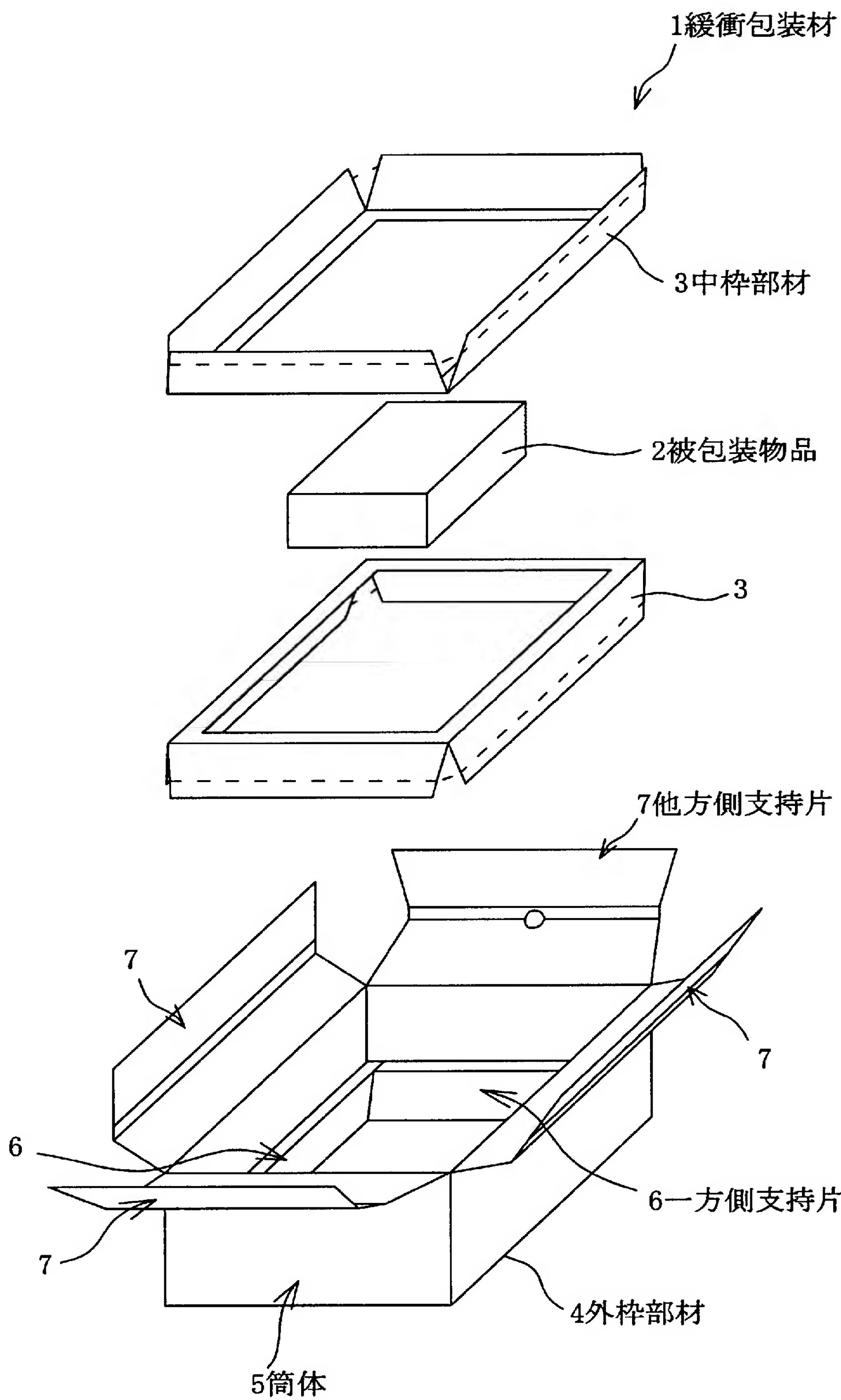
【符号の説明】

【0 0 5 7】

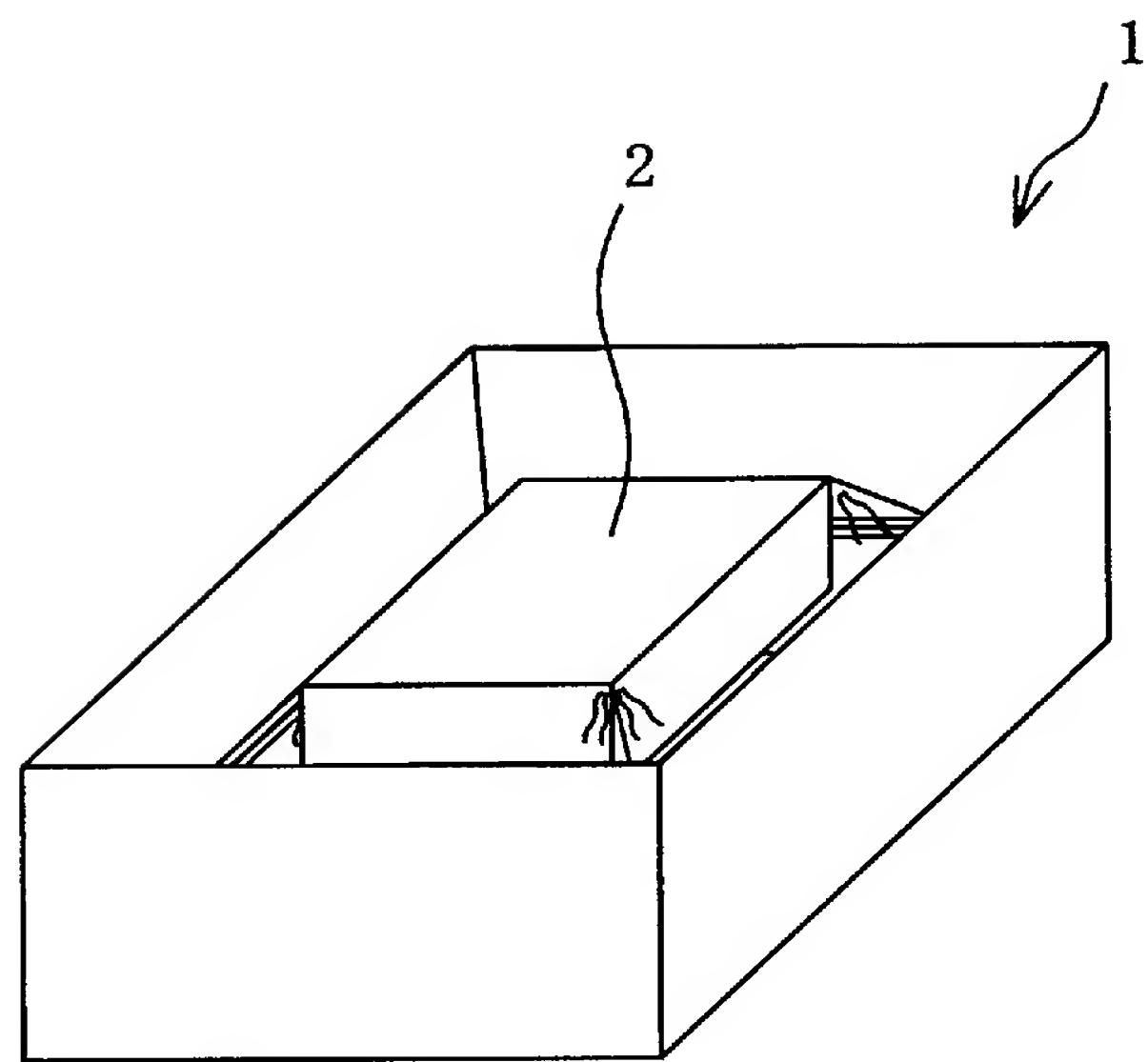
- 1 緩衝包装材
- 2 被包装物品
- 3 中枠部材
- 4 外枠部材
- 5 筒体
- 6 一方側支持片
- 7 他方側支持片
- 8 ブランク
- 9 緩衝フィルム
- 10 窓孔
- 11 枠体
- 12 外突片
- 13 折曲線
- 14 ブランク
- 15 外壁部
- 16, 18, 19, 20 折曲線
- 17 糊代部
- 21 内壁部
- 22 第一折曲線
- 23 フランジ部
- 24 第二折曲線
- 25 先端部
- 26 引掛片
- 27 指掛孔
- 28 引掛孔
- 29, 30 フランジ
- 31 第三折曲線

【書類名】 図面

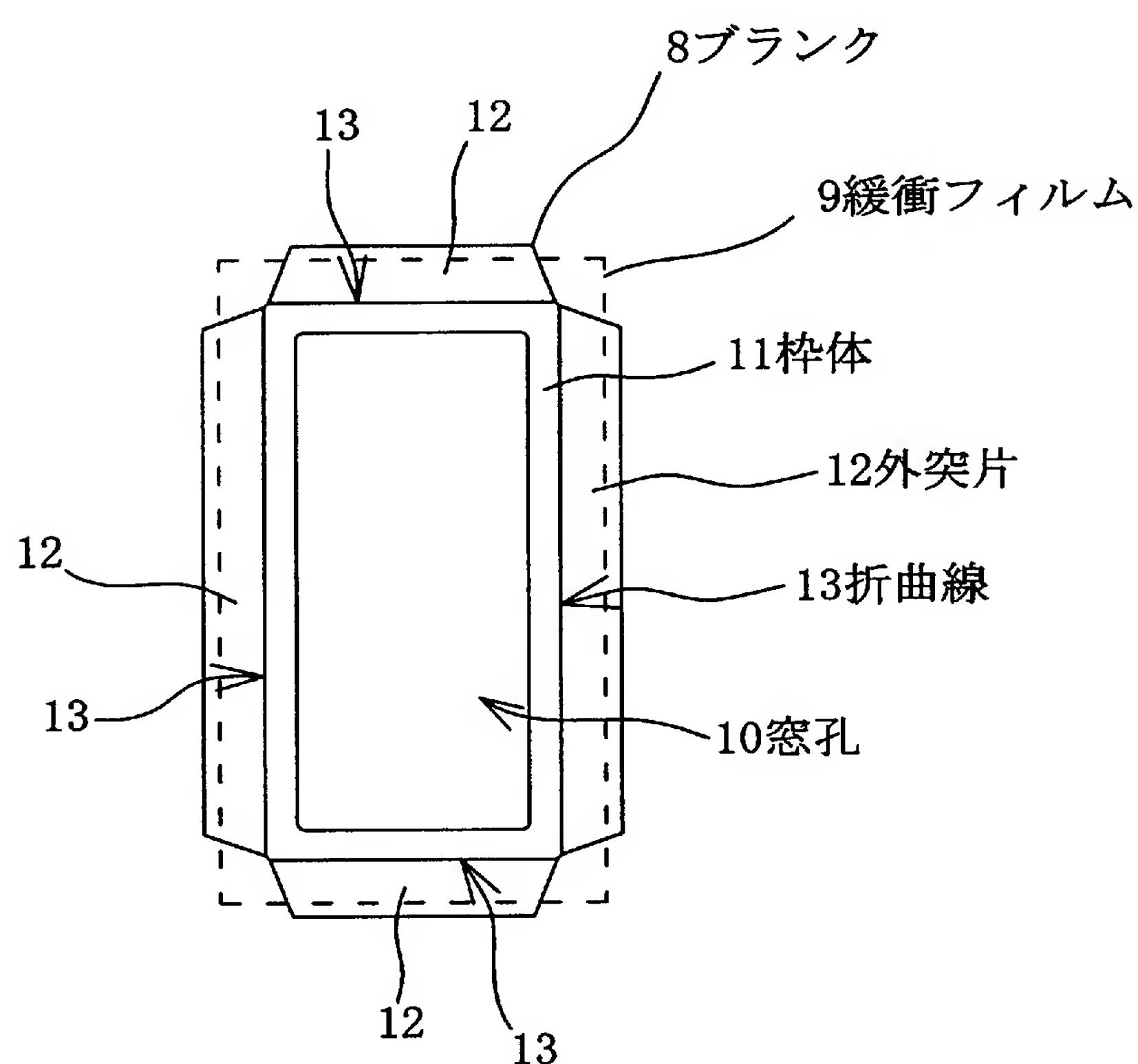
【図1】



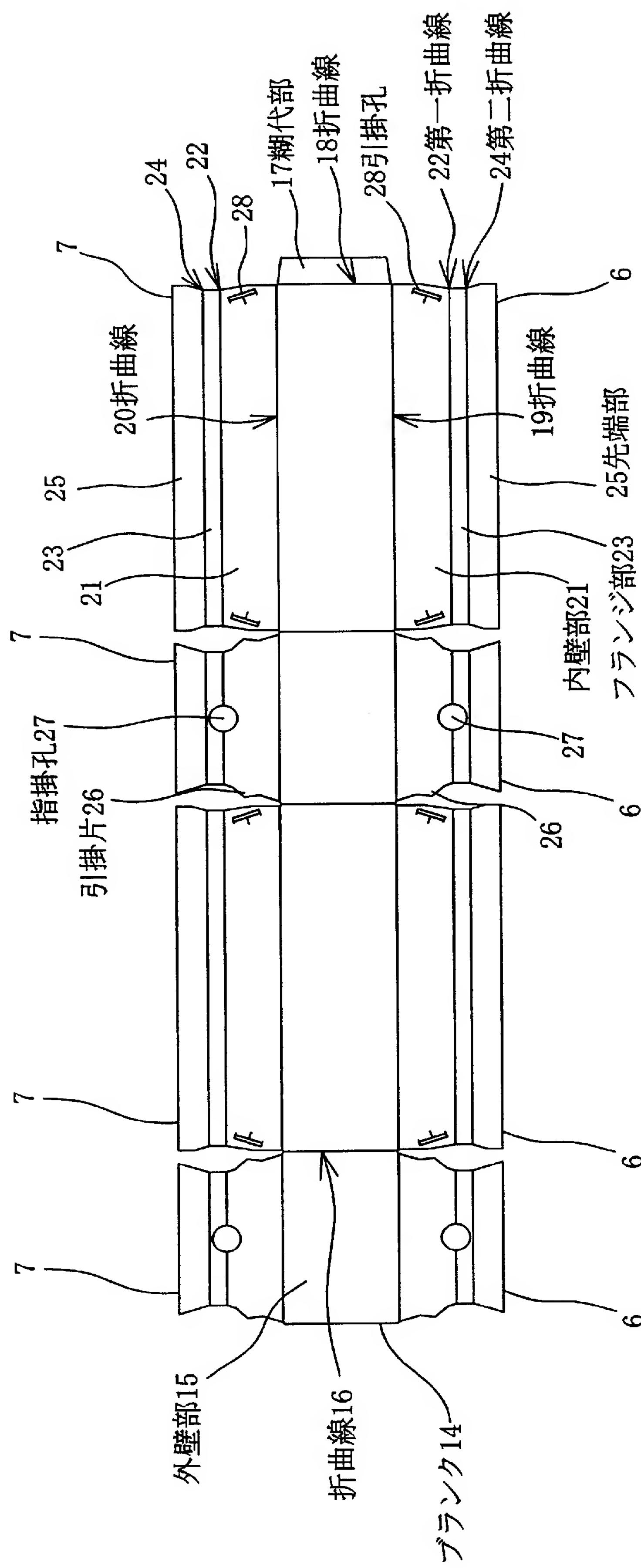
【図 2】



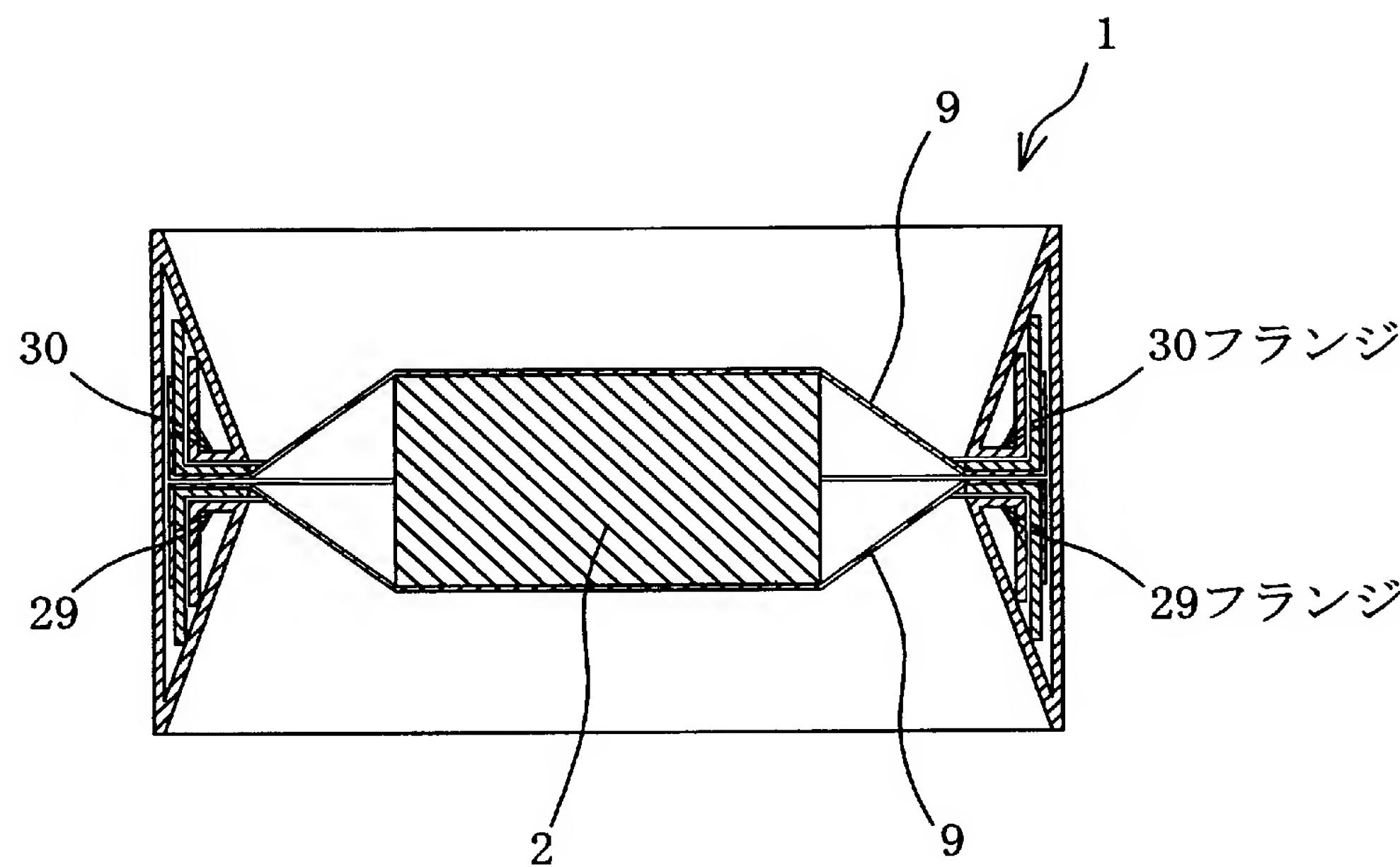
【図 3】



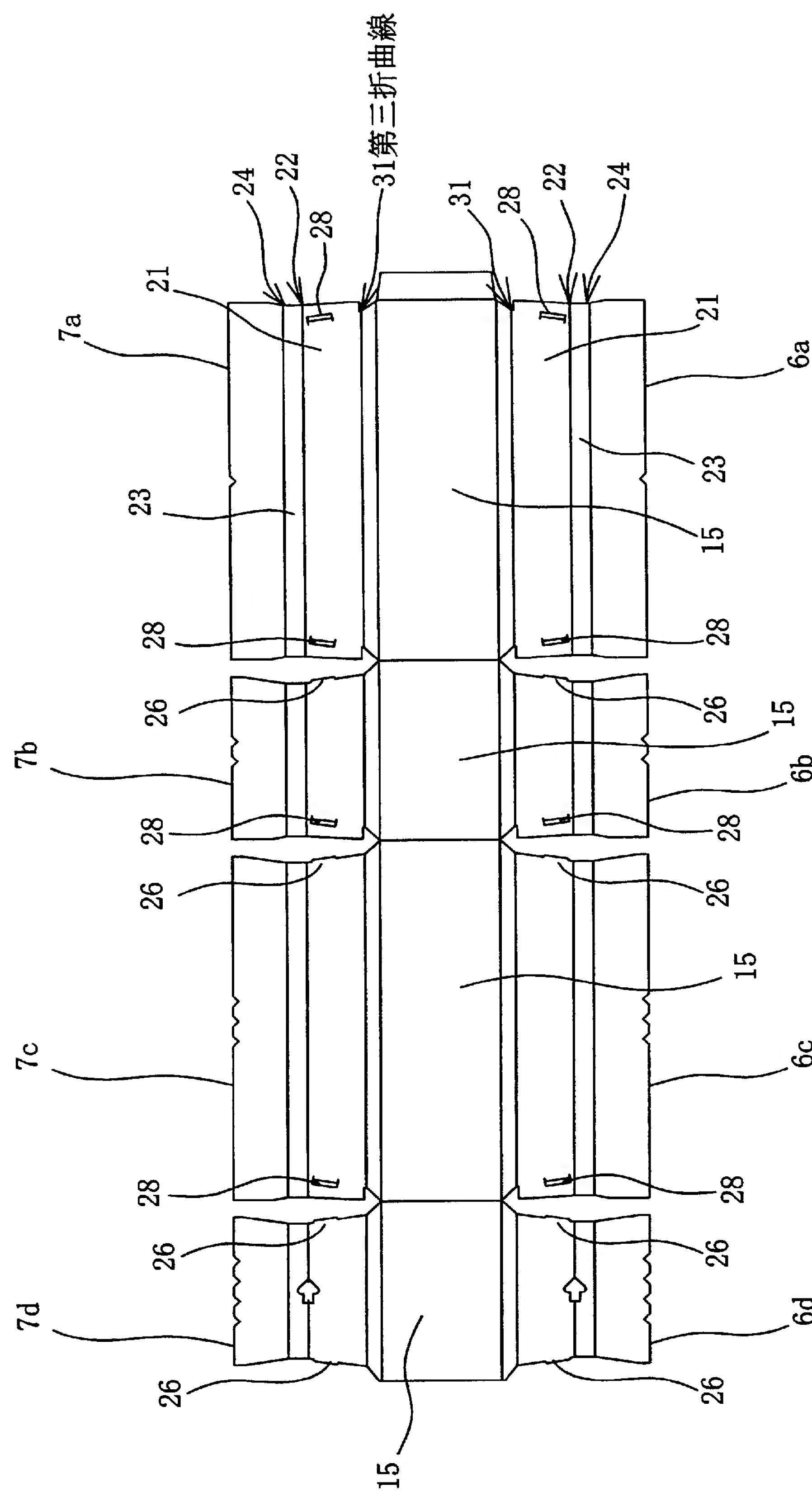
【図4】



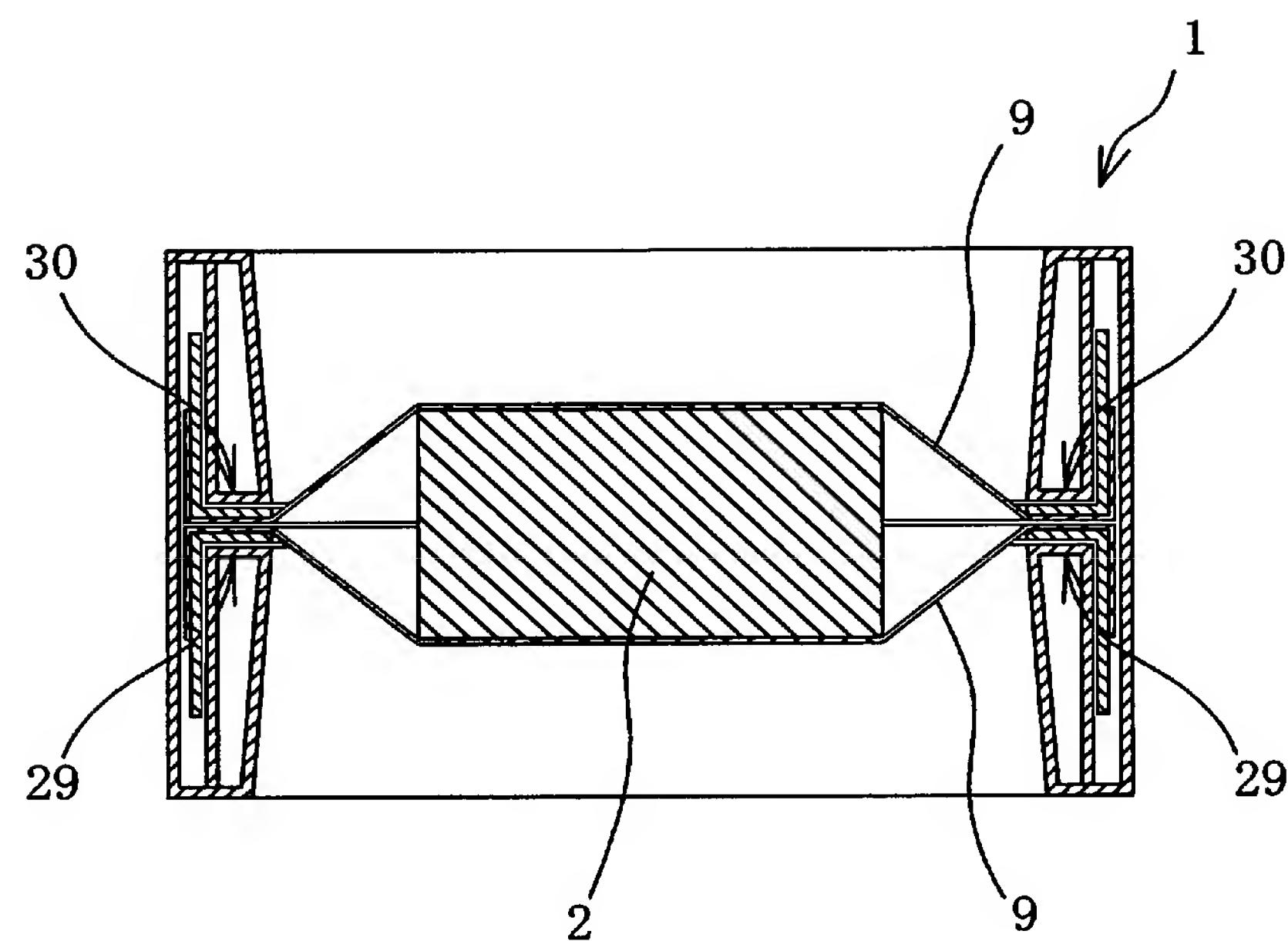
【図5】



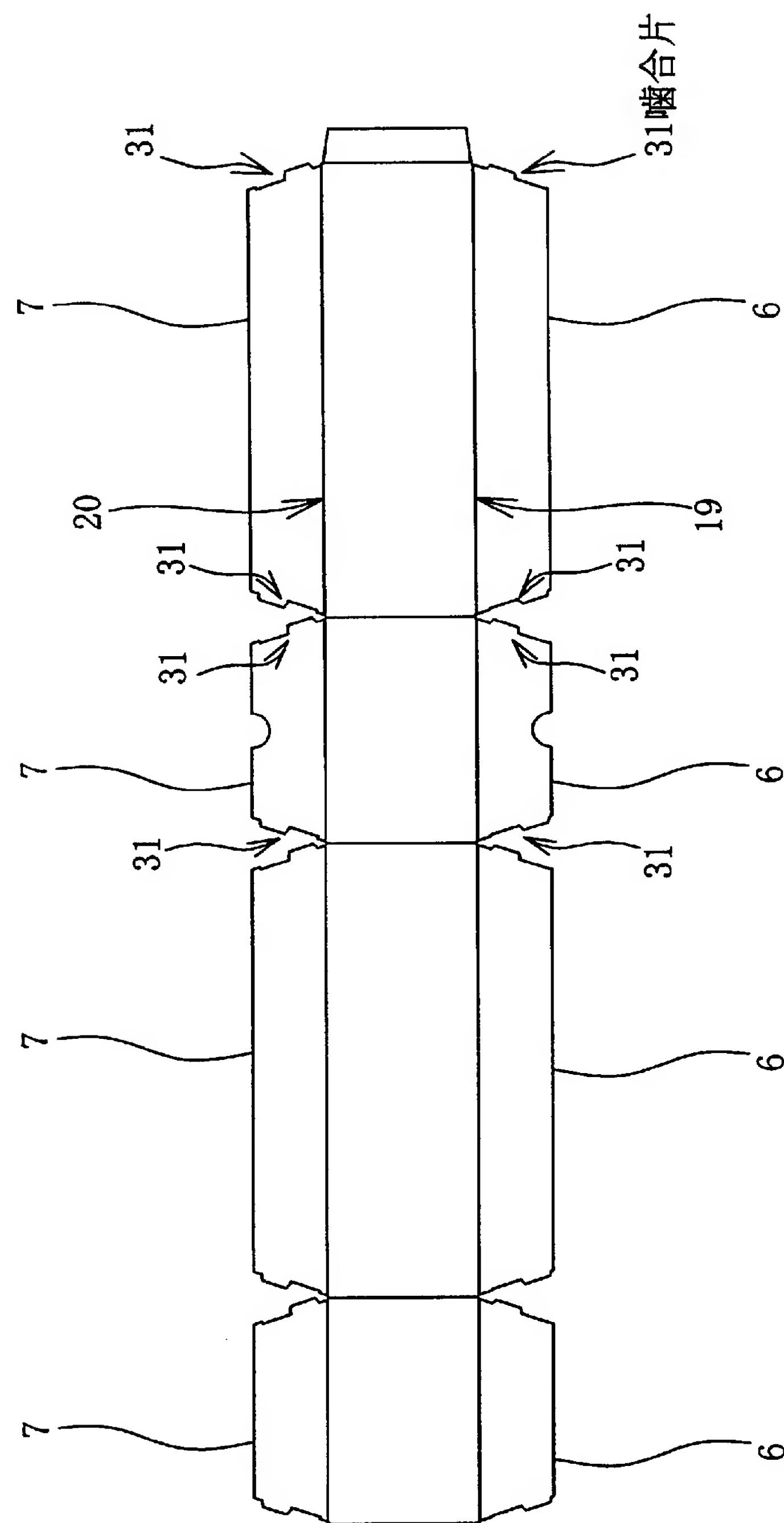
【図 6】



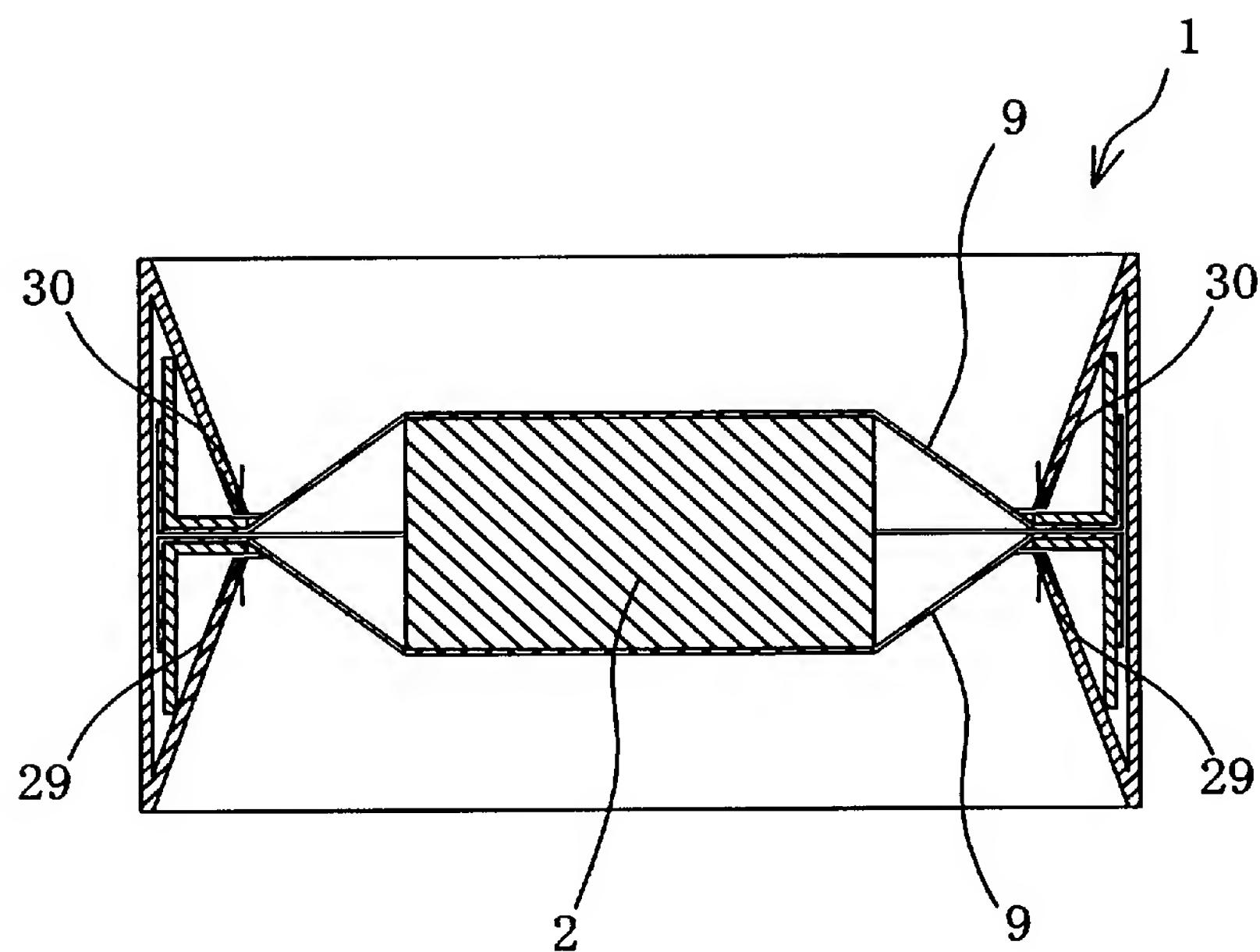
【図 7】



【図 8】



【図 9】



【書類名】要約書

【要約】

【課題】 強度が非常に高く、また、ディスプレーの態様を制限されず、かつ、安定した状態で載置できる意匠性に優れたディスプレー機能を有する緩衝包装材を提供する。

【解決手段】 窓孔を覆うように緩衝フィルムが張り渡された一対の中枠部材と該一対の中枠部材を対向させた状態で保持する外枠部材とからなる緩衝包装材において、前記外枠部材を前記一対の中枠部材の外周縁を包囲する筒体と該筒体の一方の開口縁を延長してなる一方側支持片と該筒体の他方の開口縁を延長してなる他方側支持片とから構成し、当該一対の中枠部材をそれぞれ筒体の中空部分に配置すると共に、当該筒体の内方へ折り込まれた一方側支持片によって当該一方の中枠部材の外周縁部を支持し、かつ、当該筒体の内方へ折り込まれた他方側支持片によって当該他方の中枠部材の外周縁部を支持する。

【選択図】 図 1

【書類名】 手続補正書
【整理番号】 04P0637B
【提出日】 平成17年 1月21日
【あて先】 特許庁長官 小川 洋 殿
【事件の表示】
【出願番号】 特願2004-92631
【補正をする者】
【識別番号】 592184371
【氏名又は名称】 株式会社中川パッケージ
【代理人】
【識別番号】 100067301
【弁理士】
【氏名又は名称】 安藤 順一
【電話番号】 075-222-2765

【手続補正】
【補正対象書類名】 特許請求の範囲
【補正対象項目名】 全文
【補正方法】 変更
【補正の内容】

【書類名】 特許請求の範囲

【請求項1】

窓孔を覆うように緩衝フィルムが張り渡された一対の中枠部材と該一対の中枠部材を対向させた状態で保持する外枠部材とからなる緩衝包装材において、前記外枠部材が前記一対の中枠部材の外周縁を包囲する筒体と該筒体の一方の開口縁を延長してなる一方側支持片と該筒体の他方の開口縁を延長してなる他方側支持片とからなり、当該一対の中枠部材がそれぞれ筒体の中空部分に配置されると共に、当該筒体の内方へ折り込まれた一方側支持片によって当該一方の中枠部材の外周縁部が支持され、かつ、当該筒体の内方へ折り込まれた他方側支持片によって当該他方の中枠部材の外周縁部が支持されることを特徴とする緩衝包装材。

【請求項2】

筒体の内方へ折り込まれた一方側支持片によって該筒体の一方の開口側内周にフランジが形成されると共に、筒体の内方へ折り込まれた他方側支持片によって該筒体の他方の開口側内周にフランジが形成され、当該筒体の一方の開口側内周に形成されたフランジによって一方の中枠部材の外周縁部が支持され、かつ、当該筒体の他方の開口側内周に形成されたフランジによって他方の中枠部材の外周縁部が支持される請求項1記載の緩衝包装材。

【請求項3】

筒体の一方の開口側内周に形成されたフランジが該筒体の他方の開口に對面する面状に形成されており、筒体の他方の開口側内周に形成されたフランジが該筒体の一方の開口に對面する面状に形成されている請求項2記載の緩衝包装材。

【請求項4】

筒体の内方へ折り込まれた一方側支持片が柱状に成形されており、筒体の内方へ折り込まれた他方側支持片が柱状に成形されている請求項1乃至3のいずれか1項に記載の緩衝包装材。

【請求項5】

隣接する一方側支持片の隣り合う側縁部分にそれぞれ引掛部が形成されており、隣接する他方側支持片の隣り合う側縁部分にそれぞれ引掛部が形成されており、筒体の内方へ折り込まれた隣接する一方側支持片の引掛部が互いに噛み合い、筒体の内方へ折り込まれた隣接する他方側支持片の引掛部が互いに噛み合う請求項1乃至4のいずれか1項に記載の緩衝包装材。

【請求項6】

外枠部材が一枚のブランクからなり、ブランクには、筒体を構成する複数の外壁部が一列に並んだ状態で連接されており、当該一列に並んだ複数の外壁部における一方端に位置する外壁部の側縁に連結部が形成されており、筒体の一方の開口縁となる外壁部の下縁に一方側支持片が連接されていると共に、筒体の他方の開口縁となる外壁部の上縁に他方側支持片が連接されており、各外壁部を同一方向に折り曲げて連結部を当該一列に並んだ複数の外壁部における他方端に位置する外壁部の側縁に連結させることによって筒体を形成する請求項1乃至5のいずれか1項に記載の緩衝包装材。

【請求項7】

一方側支持片が筒体の一方の開口縁に連接される内壁部と該内壁部に連接されるフランジ部とを備えており、他方側支持片が筒体の他方の開口縁に連接される内壁部と該内壁部に連接されるフランジ部とを備えており、筒体の内方へ巻き込むように折り込まれた一方側支持片の他方の開口と対面するフランジ部によって該筒体の一方の開口側内周にフランジが形成され、筒体の内方へ巻き込むように折り込まれた他方側支持片の一方の開口と対面するフランジ部によって該筒体の他方の開口側内周にフランジが形成され、当該筒体の一方の開口側内周に形成されたフランジによって一方の中枠部材の外周縁部が支持され、かつ、当該筒体の他方の開口側内周に形成されたフランジによって他方の中枠部材の外周縁部が支持される請求項1乃至6のいずれか1項に記載の緩衝包装材。

【請求項8】

一方側支持片が筒体の一方の開口縁に連接される内壁部と該内壁部に連接されるフランジ部と該フランジ部に連接される先端部とを備えており、他方側支持片が筒体の他方の開口縁に連接される内壁部と該内壁部に連接されるフランジ部と該フランジ部に連接される先端部とを備えており、筒体の内方へ巻き込むように折り込まれて柱状に成形された一方側支持片の他方の開口と対面するフランジ部によって該筒体の一方の開口側内周にフランジが形成され、筒体の内方へ巻き込むように折り込まれて柱状に成形された他方側支持片の一方の開口と対面するフランジ部によって該筒体の他方の開口側内周にフランジが形成され、当該筒体の一方の開口側内周に形成されたフランジによって一方の中枠部材の外周縁部が支持され、かつ、当該筒体の他方の開口側内周に形成されたフランジによって他方の中枠部材の外周縁部が支持される請求項1乃至6のいずれか1項に記載の緩衝包装材。

【請求項9】

内壁部に折り目が形成されている請求項7又は8のいずれか1項に記載の緩衝包装材。

【請求項10】

各中枠部材が窓孔を有する枠体と該枠体に対して直交する外突片とからなり、筒体の中空部分に配置された一方の中枠部材の外突片が該筒体と該筒体の内方へ折り込まれた一方側支持片との間に差し込まれ、かつ、筒体の中空部分に配置された他方の中枠部材の外突片が該筒体と該筒体の内方へ折り込まれた他方側支持片との間に差し込まれる請求項1乃至9のいずれか1項に記載の緩衝包装材。

【請求項11】

緩衝フィルムの外周縁部が各外突片に接着されている請求項10記載の緩衝包装材。

【手続補正2】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0016

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0016】

また、本発明の請求項5に係る緩衝包装材は、前記請求項1乃至4のいずれかの緩衝包装材において、隣接する一方側支持片の隣り合う側縁部分にそれぞれ引掛部が形成されており、隣接する他方側支持片の隣り合う側縁部分にそれぞれ引掛部が形成されており、筒体の内方へ折り込まれた隣接する一方側支持片の引掛部が互いに噛み合い、筒体の内方へ折り込まれた隣接する他方側支持片の引掛部が互いに噛み合うものである。

【手続補正3】

【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0017
【補正方法】 変更
【補正の内容】
【0017】

また、本発明の請求項6に係る緩衝包装材は、前記請求項1乃至5のいずれかの緩衝包装材において、外枠部材が一枚のブランクからなり、ブランクには、筒体を構成する複数の外壁部が一列に並んだ状態で連接されており、当該一列に並んだ複数の外壁部における一方端に位置する外壁部の側縁に連結部が形成されており、筒体の一方の開口縁となる外壁部の下縁に一方側支持片が連接されていると共に、筒体の他方の開口縁となる外壁部の上縁に他方側支持片が連接されており、各外壁部を同一方向に折り曲げて連結部を当該一列に並んだ複数の外壁部における他方端に位置する外壁部の側縁に連結させることによって筒体を形成するものである。

【手続補正4】

【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0018
【補正方法】 変更
【補正の内容】
【0018】

また、本発明の請求項7に係る緩衝包装材は、前記請求項1乃至6のいずれかの緩衝包装材において、一方側支持片が筒体の一方の開口縁に連接される内壁部と該内壁部に連接されるフランジ部とを備えており、他方側支持片が筒体の他方の開口縁に連接される内壁部と該内壁部に連接されるフランジ部とを備えており、筒体の内方へ巻き込むように折り込まれた一方側支持片の他方の開口と対面するフランジ部によって該筒体の一方の開口側内周にフランジが形成され、筒体の内方へ巻き込むように折り込まれた他方側支持片の一方の開口と対面するフランジ部によって該筒体の他方の開口側内周にフランジが形成され、当該筒体の一方の開口側内周に形成されたフランジによって一方の中枠部材の外周縁部が支持され、かつ、当該筒体の他方の開口側内周に形成されたフランジによって他方の中枠部材の外周縁部が支持されるものである。

【手続補正5】

【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0019
【補正方法】 変更
【補正の内容】
【0019】

また、本発明の請求項8に係る緩衝包装材は、前記請求項1乃至7のいずれかの緩衝包装材において、一方側支持片が筒体の一方の開口縁に連接される内壁部と該内壁部に連接されるフランジ部と該フランジ部に連接される先端部とを備えており、他方側支持片が筒体の他方の開口縁に連接される内壁部と該内壁部に連接されるフランジ部と該フランジ部に連接される先端部とを備えており、筒体の内方へ巻き込むように折り込まれて柱状に成形された一方側支持片の他方の開口と対面するフランジ部によって該筒体の一方の開口側内周にフランジが形成され、筒体の内方へ巻き込むように折り込まれて柱状に成形された他方側支持片の一方の開口と対面するフランジ部によって該筒体の他方の開口側内周にフランジが形成され、当該筒体の一方の開口側内周に形成されたフランジによって一方の中枠部材の外周縁部が支持され、かつ、当該筒体の他方の開口側内周に形成されたフランジによって他方の中枠部材の外周縁部が支持されるものとすることができる。

【手続補正6】

【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0020
【補正方法】 変更
【補正の内容】
【0020】

また、本発明の請求項9に係る緩衝包装材は、前記請求項7又は8のいずれかの緩衝包装材において、内壁部に折り目が形成されているものである。

【手続補正7】

【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0021
【補正方法】 変更
【補正の内容】
【0021】

また、本発明の請求項10に係る緩衝包装材は、前記請求項1乃至9のいずれかの緩衝包装材において、各中枠部材が窓孔を有する枠体と該枠体に対して直交する外突片とからなり、筒体の中空部分に配置された一方の中枠部材の外突片が該筒体と該筒体の内方へ折り込まれた一方側支持片との間に差し込まれ、かつ、筒体の中空部分に配置された他方の中枠部材の外突片が該筒体と該筒体の内方へ折り込まれた他方側支持片との間に差し込まれるものである。さらに、本発明の請求項11に係る緩衝包装材は、請求項10の緩衝包装材において、緩衝フィルムの外周縁部が各外突片に接着されているものである。

出願人履歴

5 9 2 1 8 4 3 7 1

19920803

新規登録

京都府京都市南区唐橋井園町48番地
株式会社中川パッケージ